

Je dois savoir ...

- ✓ énoncer les buts de la chimie,
- ✓ respecter un protocole de synthèse chimique.

Depuis la nuit des temps, l'Homme a tenté de façonner la nature. Et dès la domestication du feu, il a pu transformer la matière : création de poteries à partir de terre glaise, d'outils ou de bijoux métalliques (âge du bronze, âge du fer). D'abord empiriques, les savoirs ont ensuite été intellectualisés mais les hypothèses de départ étant erronées (théorie des 4 éléments), pendant longtemps les alchimistes n'ont pu que tâtonner et il faudra attendre la fin du XVIII^{ème} siècle pour que la chimie prenne véritablement son essor. Mais à quoi sert véritablement la chimie ? Et comment permet-elle de créer de nouvelles espèces chimiques ?

Ce sont les questions auxquelles nous allons répondre au cours de ce chapitre.

I. Chimie et environnement : (Voir livre p 14)

1. Des espèces naturelles, synthétiques ou artificielles :



Ibn Hayyan, Jabir
(721(?)-815)
Alchimiste musulman
chiite d'origine perse ou
arabe.

Activité documentaire 1 p 10
Sur le cahier de manipulation

Les propriétés d'une espèce chimique (naturelle ou synthétique) sont indépendantes de son origine.

2. Avantages et inconvénients :

**Activité documentaire 4 p 13
Sur le cahier de manipulation**

La chimie a pour but de produire les substances chimiques dont la société a besoin pour son développement tout en veillant à la sécurité et au respect de l'environnement.

Exercices 1, 2 et 3 p 18

II.Synthétiser des espèces chimiques : (Voir livre p 14-15)

1. Respecter les règles de sécurités :

Avant toute manipulation en chimie, il faut prendre soin de bien lire et respecter les indications portées sur les étiquettes des flacons (voir fiche méthode p 221).

Exercices 4 p 18 ; 7 p 19

2. Synthétiser l'arôme de banane :

**Activité expérimentale 2 p 11
Sur le cahier de manipulation**

Synthétiser une espèce chimique, c'est mettre au point un procédé (une méthode) pour la fabriquer à partir d'autres espèces.

Exercices 5 et 6 p 18 ; 7 et 9 p 19

3. Fabriquer du nylon® :

**Activité expérimentale 3 p 13
Sur le cahier de manipulation**

Un polymère est une longue chaîne répétant des centaines de fois le même motif. Les matières plastiques sont des polymères artificiels.

**Exercices 10 p 19
Lycée : 11 et 12 p 20**

Je dois savoir ...

- ✓ énoncer les buts de la chimie,
- ✓ respecter un protocole de synthèse chimique.

Depuis la nuit des temps, l'Homme a tenté de façonner la nature. Et dès la domestication du feu, il a pu transformer la matière : création de poteries à partir de terre glaise, d'outils ou de bijoux métalliques (âge du bronze, âge du fer). D'abord empiriques, les savoirs ont ensuite été intellectualisés mais les hypothèses de départ étant erronées (théorie des 4 éléments), pendant longtemps les alchimistes n'ont pu que tâtonner et il faudra attendre la fin du XVIII^{ème} siècle pour que la chimie prenne véritablement son essor. Mais à quoi sert véritablement la chimie ? Et comment permet-elle de créer de nouvelles espèces chimiques ?

Ce sont les questions auxquelles nous allons répondre au cours de ce chapitre.



Ibn Hayyan, Jabir
(721(?)-815)

Alchimiste musulman chiite
d'origine perse ou arabe.

Je dois savoir ...

- ✓ énoncer les buts de la chimie,
- ✓ respecter un protocole de synthèse chimique.

Depuis la nuit des temps, l'Homme a tenté de façonner la nature. Et dès la domestication du feu, il a pu transformer la matière : création de poteries à partir de terre glaise, d'outils ou de bijoux métalliques (âge du bronze, âge du fer). D'abord empiriques, les savoirs ont ensuite été intellectualisés mais les hypothèses de départ étant erronées (théorie des 4 éléments), pendant longtemps les alchimistes n'ont pu que tâtonner et il faudra attendre la fin du XVIII^{ème} siècle pour que la chimie prenne véritablement son essor. Mais à quoi sert véritablement la chimie ? Et comment permet-elle de créer de nouvelles espèces chimiques ?

Ce sont les questions auxquelles nous allons répondre au cours de ce chapitre.



Ibn Hayyan, Jabir
(721(?)-815)

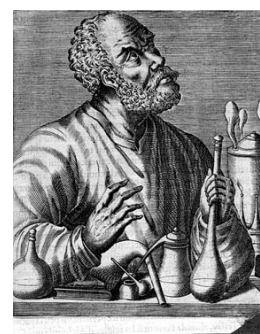
Alchimiste musulman chiite
d'origine perse ou arabe.

Je dois savoir ...

- ✓ énoncer les buts de la chimie,
- ✓ respecter un protocole de synthèse chimique.

Depuis la nuit des temps, l'Homme a tenté de façonner la nature. Et dès la domestication du feu, il a pu transformer la matière : création de poteries à partir de terre glaise, d'outils ou de bijoux métalliques (âge du bronze, âge du fer). D'abord empiriques, les savoirs ont ensuite été intellectualisés mais les hypothèses de départ étant erronées (théorie des 4 éléments), pendant longtemps les alchimistes n'ont pu que tâtonner et il faudra attendre la fin du XVIII^{ème} siècle pour que la chimie prenne véritablement son essor. Mais à quoi sert véritablement la chimie ? Et comment permet-elle de créer de nouvelles espèces chimiques ?

Ce sont les questions auxquelles nous allons répondre au cours de ce chapitre.



Ibn Hayyan, Jabir
(721(?)-815)

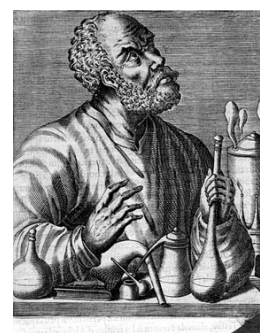
Alchimiste musulman chiite
d'origine perse ou arabe.

Je dois savoir ...

- ✓ énoncer les buts de la chimie,
- ✓ respecter un protocole de synthèse chimique.

Depuis la nuit des temps, l'Homme a tenté de façonner la nature. Et dès la domestication du feu, il a pu transformer la matière : création de poteries à partir de terre glaise, d'outils ou de bijoux métalliques (âge du bronze, âge du fer). D'abord empiriques, les savoirs ont ensuite été intellectualisés mais les hypothèses de départ étant erronées (théorie des 4 éléments), pendant longtemps les alchimistes n'ont pu que tâtonner et il faudra attendre la fin du XVIII^{ème} siècle pour que la chimie prenne véritablement son essor. Mais à quoi sert véritablement la chimie ? Et comment permet-elle de créer de nouvelles espèces chimiques ?

Ce sont les questions auxquelles nous allons répondre au cours de ce chapitre.



Ibn Hayyan, Jabir
(721(?)-815)

Alchimiste musulman chiite
d'origine perse ou arabe.